

© EPODOC / EPO

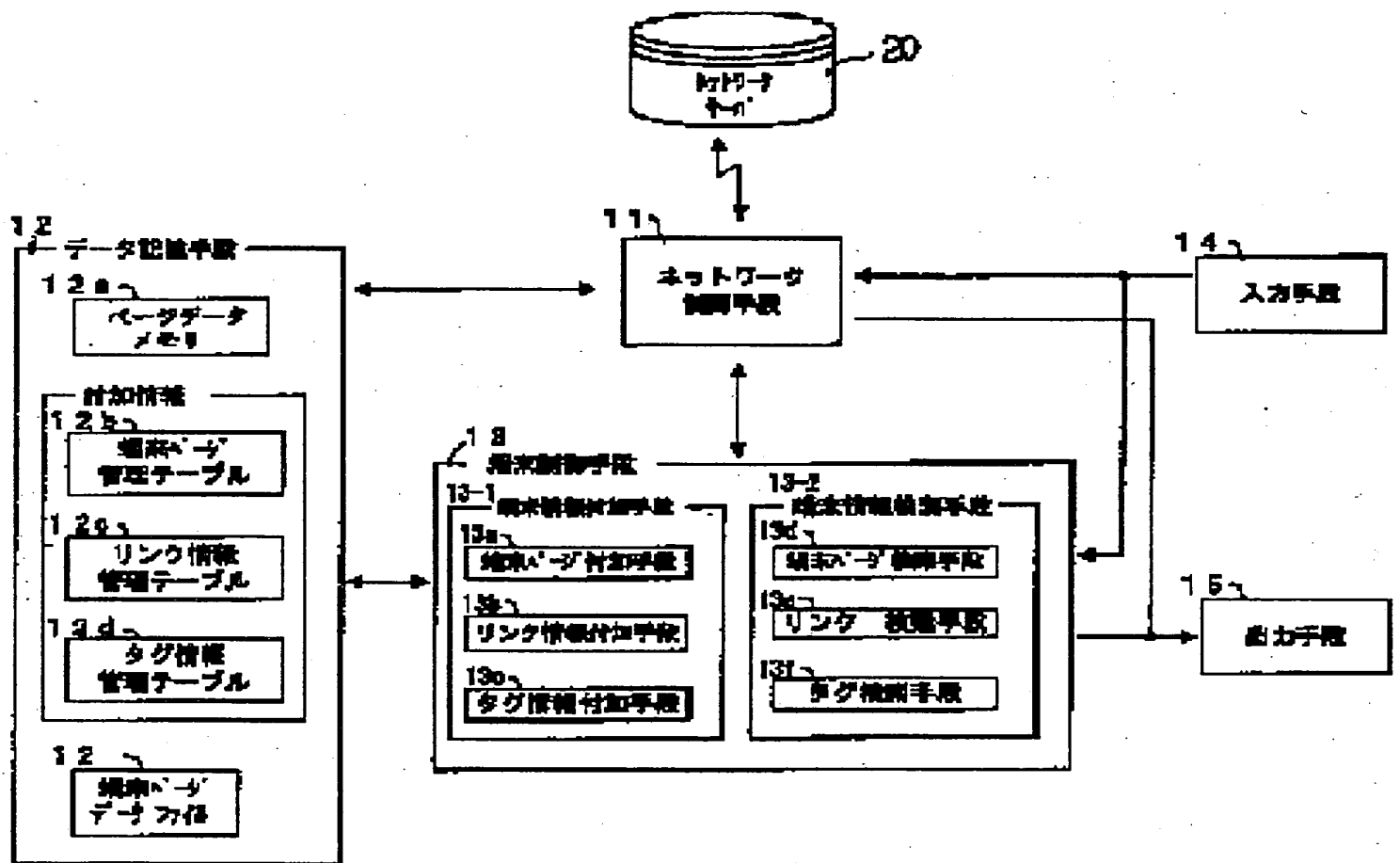
PN -JP10021263 A 19980123  
 TI -NETWORK TERMINAL EQUIPMENT  
 PA -NIPPON ELECTRIC CO  
 IN -HIRAYAMA HARUMASA; UDA AKIO  
 AP -JP19960177666 19960708  
 PR -JP19960177666 19960708  
 DT -I  
 FI -G06F15/40&310F ; G06F15/401&310D ; G06F13/00&354D ; G06F13/00&351G  
 FT -5B075/KK07 ; 5B075/KK13 ; 5B075/KK33 ; 5B075/NK02 ; 5B075/NK10 ; 5B075/NK14 ; 5B075/NK24 ; 5B075/NK44 ;  
 5B075/NK54 ; 5B075/PP12 ; 5B075/PP22 ; 5B075/PQ02 ; 5B075/PQ13 ; 5B075/PQ32 ; 5B075/PQ70 ; 5B075/UU40  
 - 5B089/AA20 ; 5B089/AA21 ; 5B089/AA22 ; 5B089/AB01 ; 5B089/AC03 ; 5B089/AD01 ; 5B089/AE01 ;  
 5B089/AE05 ; 5B089/AF01 ; 5B089/BB01 ; 5B089/CB02 ; 5B089/CB03 ; 5B089/CC17 ; 5B089/CC18 ; 5B089/DD03  
 IC -G06F17/30 ; G06F13/00  
 PNFP -JP2939939B2 B 19990825  
 INFP --  
 PAFP --  
 PD -1998-01-23  
 OPD -1996-07-08  
 NPR -1

© WPI / DERWENT

AN -1998-150386 [14]  
 TI -Network terminal equipment for internet - has terminal controller with terminal page addition unit that adds  
 data to downloaded page data as additional information  
 AB -J10021263 The terminal equipment has a controller (11) which downloads the page data designated by an identifi-  
 network server (20). A data memory (12) stores the downloaded page data. A terminal controller (13) has a term-  
 addition unit (13a) which adds terminal page data as an additional information to the page data at the termin-  
 -A terminal page search unit (13d) searches for this additional information in the downloaded page data and whe-  
 matching data is detected, the corresponding page data is transferred to an output device (15).  
 -ADVANTAGE - Provides data search without altering page data on network. Reduces time required for information  
 search. Facilitates free data addition.  
 - (Dwg. 1/10)  
 IW -NETWORK TERMINAL EQUIPMENT TERMINAL CONTROL TERMINAL PAGE ADD UNIT ADD TERMINAL PAGE  
 DATA PAGE DATA ADD INFORMATION  
 PN -JP10021263 A 19980123 DW199814 G06F17/30 012pp  
 IC -G06F13/00 ;G06F17/30  
 MC -T01-H07C3C T01-H07C5 T01-J05B3  
 DC -T01  
 PA -(NIDE ) NEC CORP  
 AP -JP19960177666 19960708  
 PR -JP19960177666 19960708

© PAJ / JPO

PN -JP10021263 A 19980123  
 TI -NETWORK TERMINAL EQUIPMENT  
 AB -PROBLEM TO BE SOLVED: To realize the processings of the display and retrieval of page data, jumping between pa-  
 data, etc., without changing page data itself on a network by retrieving terminal page data added to down-load  
 data based on coordination between both of them.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-21263

(43) 公開日 平成10年(1998) 1月23日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/30			G 0 6 F 15/40	3 1 0 F
13/00	3 5 1		13/00	3 5 1 G
			15/401	3 1 0 D

審査請求 有 請求項の数4 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平8-177666

(22) 出願日 平成8年(1996) 7月8日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 平山 治正

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(72) 発明者 宇田 安規男

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

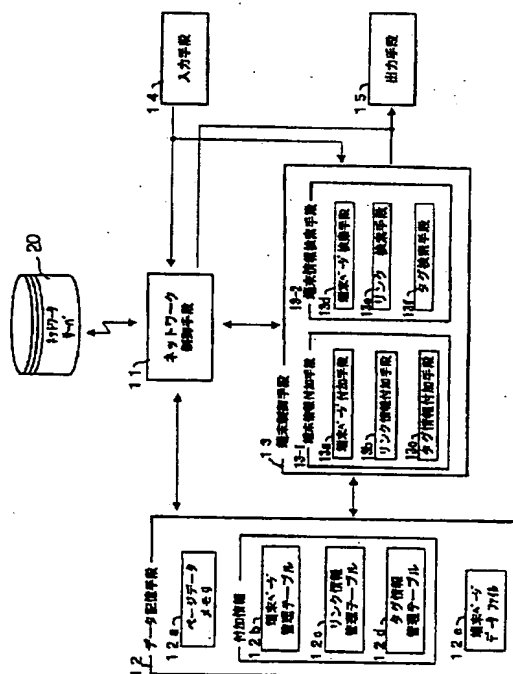
(74) 代理人 弁理士 後藤 洋介 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ネットワーク端末装置

(57) 【要約】

【課題】 ネットワーク上のページデータ自体を変更せずに、ページデータ表示、ページデータ検索、およびページデータ間のジャンプ等などの処理を実現するネットワーク端末装置を提供する。

【解決手段】 ネットワークを通して接続されるネットワークサーバ20からページ指定のためのURLにより指定したページデータをダウンロードするネットワーク制御手段11と、ダウンロードしたページデータを記憶するデータ記憶手段12と、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報を両者間に対応づけて付加すると共に、ダウンロードしたページデータに付加された付加情報を両者間の対応づけに基づいて検索する端末制御手段13と、付加情報が付加されたページデータを出力する出力手段15とを有している。端末制御手段13は、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報として端末ページデータを付加する端末ページ付加手段13aと、ダウンロードしたページデータに付加された端末ページデータを両者間の対応づけに基づいて検索する端末ページ検索手段13dとを備えている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを通して接続されるネットワークサーバからページ指定のための識別子により指定したページデータをダウンロードするネットワーク制御手段と、ダウンロードしたページデータを記憶するデータ記憶手段と、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報を両者間を対応づけて付加すると共に、ダウンロードしたページデータに付加された付加情報を両者間の対応づけに基づいて検索する端末制御手段と、付加情報が付加されたページデータを出力する出力手段とを有するネットワーク端末装置であって、前記端末制御手段は、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報として端末ページデータを付加する端末ページ付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加された端末ページデータを両者間の対応づけに基づいて検索する端末ページ検索手段とを備えていることを特徴とするネットワーク端末装置。

【請求項2】 前記端末制御手段はさらに、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報としてリンク先を定義するリンク情報を付加するリンク情報付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加されたリンク情報を両者間の対応づけに基づいて検索するリンク検索手段とを備えており、前記リンク検索手段はさらに、検索したリンク情報に基づいてリンク先のページデータを検索することを特徴とする請求項1に記載のネットワーク端末装置。

【請求項3】 前記端末制御手段はさらに、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報としてページデータの少くとも分類を行うためのタグ情報を付加するタグ情報付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加されたタグ情報を両者間の対応づけに基づいて検索するタグ検索手段とを備えており、前記タグ検索手段はさらに、検索したタグ情報に基づいてタグが設定されたページデータを検索することを特徴とする請求項1または2に記載のネットワーク端末装置。

【請求項4】 前記データ記憶装置は、ダウンロードしたページデータの識別子とこれに対して付加した付加情報とを対応づけて記憶する管理テーブルを備えていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載のネットワーク端末装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、インターネットに代表される公共ネットワークを通して接続されるネットワークサーバからデータを取得し、このデータの各種処理を行うネットワーク端末装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、インターネットなどの公共ネットワークにおいては、不特定多数の人間が利用することや、不法な改ざんを防止することなどを理由に、ユーザ

が勝手に情報の追加・変更を行うことが禁止されている。

【0003】 ネットワーク上のページデータに対してユーザが独自の情報を加えるには、データを、一旦、端末側のメモリにダウンロードし、端末が所有するローカルなデータとして外部記憶装置に保存し直したりする必要があった。

【0004】 このため、ユーザにとってネットワーク上のページデータは、決められた形式でしか参照することのできない、非常に融通のきかないものとなっていた。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 このように、公共ネットワークを利用するユーザは、ネットワーク上のページデータに対して独自の目印や関連付けなどの情報を付加することができず、データを十分には活用できないという問題点がある。

【0006】 本発明の技術的課題は、ネットワーク上のページデータ自体を変更せずに、ネットワーク側とユーザ（端末）側とのデータ空間を統合し、両者を区別することなく、ページデータ表示、ページデータ検索、およびページデータ間のジャンプ等などの処理を実現するネットワーク端末装置を提供することである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明によれば、ネットワークを通して接続されるネットワークサーバからページ指定のための識別子により指定したページデータをダウンロードするネットワーク制御手段と、ダウンロードしたページデータを記憶するデータ記憶手段と、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報を両者間を対応づけて付加すると共に、ダウンロードしたページデータに付加された付加情報を両者間の対応づけに基づいて検索する端末制御手段と、付加情報が付加されたページデータを出力する出力手段とを有するネットワーク端末装置であって、前記端末制御手段は、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報として端末ページデータを付加する端末ページ付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加された端末ページデータを両者間の対応づけに基づいて検索する端末ページ検索手段とを備えていることを特徴とするネットワーク端末装置が得られる。

【0008】 本発明によればまた、前記端末制御手段はさらに、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報としてリンク先を定義するリンク情報を付加するリンク情報付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加されたリンク情報を両者間の対応づけに基づいて検索するリンク検索手段とを備えており、前記リンク検索手段はさらに、検索したリンク情報に基づいてリンク先のページデータを検索することを特徴とする前記ネットワーク端末装置が得られる。

【0009】 本発明によればさらに、前記端末制御手段

はさらに、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報としてページデータの少くとも分類を行うためのタグ情報を付加するタグ情報付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加されたタグ情報を両者間の対応づけに基づいて検索するタグ検索手段とを備えており、前記タグ検索手段はさらに、検索したタグ情報に基づいてタグが設定されたページデータを検索することを特徴とする前記ネットワーク端末装置が得られる。

【0010】本発明によればさらにまた、前記データ記憶装置は、ダウンロードしたページデータの識別子とこれに対して付加した付加情報とを対応づけて記憶する管理テーブルを備えていることを特徴とする前記ネットワーク端末装置が得られる。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明の実施の一形態によるネットワーク端末装置を説明する。尚、本例では、インターネットへの適用例を用いて説明する。

【0012】図1は、本実施の形態によるネットワーク端末装置を示すブロック図である。

【0013】図1において、本実施の形態によるネットワーク端末装置は、ネットワークを通して接続されるネットワークサーバ20からページ指定のための識別子（本例はインターネットであるので、URL: Uniform Resource Locator）により指定したページデータをダウンロードするネットワーク制御手段11と、ダウンロードしたページデータを記憶するデータ記憶手段12と、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報を両者間を対応づけて付加すると共に、ダウンロードしたページデータに付加された付加情報を両者間の対応づけに基づいて検索する端末制御手段13と、付加情報が付加されたページデータを出力する出力手段15と、端末における入力処理をなすための入力手段14とを有している。

【0014】端末制御手段13は、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報として端末ページデータを付加する端末ページ付加手段13aと、ダウンロードしたページデータに付加された端末ページデータを両者間の対応づけに基づいて検索する端末ページ検索手段13dとを備えている。

【0015】端末制御手段13はさらに、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報としてリンク先を定義するリンク情報を付加するリンク情報付加手段13bと、ダウンロードしたページデータに付加されたリンク情報を両者間の対応づけに基づいて検索するリンク検索手段13eとを備えている。リンク検索手段13eはさらに、検索したリンク情報に基づいてリンク先のページデータを検索する。

【0016】端末制御手段13はさらに、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報としてペー

ジデータの少くとも分類を行うためのタグ情報を付加するタグ情報付加手段13cと、ダウンロードしたページデータに付加されたタグ情報を両者間の対応づけに基づいて検索するタグ検索手段13fとを備えている。タグ検索手段13fはさらに、検索したタグ情報に基づいてタグが設定されたページデータを検索する。

【0017】データ記憶装置12は、ダウンロードしたページデータのURLとこれに対して付加した付加情報とを対応づけて記憶する管理テーブルを備えている。

【0018】以下、本装置をさらに詳しく説明する。

【0019】ネットワーク制御手段11は、入力手段14を通してユーザからダウンロード対象のURLを取得したり、ネットワーク上でのページデータのURLをネットワークサーバ20に送信したり、URLに該当するページデータをネットワークサーバ20からダウンロードするなど、ネットワークサーバ20と端末との間のデータのやり取りを行う。

【0020】端末制御手段13は、ネットワークからダウンロードしたページデータに対して端末が付加するページデータやリンク情報、タグ情報を制御する。端末制御手段13は、端末情報付加手段13-1と、端末情報検索手段13-2から構成される。

【0021】端末情報付加手段13-1は端末ページ付加手段13a、リンク情報付加手段13b、タグ情報付加手段13cから構成され、各端末情報はネットワーク上のページデータのURLと対応させて付加される。各端末情報は、データ記憶手段12により端末の主記憶装置または外部記憶装置などに、管理テーブル情報として記憶される。端末ページ付加手段13aは、ネットワークサーバ20上のページデータに合成表示する端末ページのデータに関する情報を端末ページ管理テーブル12bに、また、端末ページデータそのもの（画像データなど）を端末ページデータファイル12eに記憶する。リンク情報付加手段13bは、ネットワーク上のページデータに対して、端末側で付加したリンク情報をリンク情報管理テーブル12cに記憶する。タグ情報付加手段13cは、ネットワーク上のページデータに対して、端末側で付加したタグ情報をタグ管理テーブル12dに記憶する。尚、各付加手段では、情報を付加するだけでなく、削除や編集も行う。

【0022】端末情報検索手段13-2は、各管理テーブルに対して、端末ページ検索手段13d、リンク検索手段13e、タグ検索13f手段を用いて、ダウンロードしたページデータのURLを検索条件とした検索を行う。

【0023】データ記憶手段12は、ネットワークからダウンロードしたページデータメモリ12aに記憶したページデータと、各種管理テーブルの情報、および端末ページデータ自体を保存する。

【0024】入力手段14は、ユーザがネットワークか

5

らダウンロードしたいページのURLや、ユーザ操作により入力された実行コマンドおよびアイコン選択情報などをネットワーク制御手段11と端末制御手段13に伝える。

【0025】出力手段15は、ダウンロードしたネットワーク上のページデータと、端末情報検索手段13-2で検索された、端末側のページデータやリンク/タグアイコンを合成して、画面表示を行う。

【0026】ここで、端末情報付加手段13-1（端末側データ作成のしくみ）の詳細を、図5の端末ページ管理テーブル、図6のリンク管理テーブル、図7のタグ管理テーブル、および図8のページデータ表示の概念図を用いて説明する。尚、以下では管理テーブルの列をフィールド、行をレコードと称す。図8において、ページデータ81は、ネットワーク上に存在するページデータである。付加データ/情報82は、端末側でページデータ81に対して付加した端末ページとリンクアイコン、タグアイコンである。表示ページ83は、両者のデータを合成した結果を表示したものである。尚、本発明によるネットワーク端末装置には、画面に表示しているデータの上に、画像データやアイコンを配置する機能を有するものとする。

【0027】まず、端末ページ付加手段13aについて述べる。現在、端末の画面上に表示されているネットワーク上のページデータ81に対して、ユーザが画像データ82aを配置すると、端末ページ付加手段13aは、ページデータ81のURL(=http://www.nec.com.jp)を端末ページ管理テーブル50のページURLフィールド51に登録する。ユーザが配置したデータの種類の指定すると、データ種フィールド52にデータの種類(この場合は、静止画像を意味する“JPEG”)を登録する。さらに、配置した画像データの表示開始位置をアイコン座標フィールド53に登録し、配置した画像データが格納されている外部記憶上でのファイル名(a:¥necdat¥necbil.jpg)をデータ名フィールド54に登録する。これにより、端末側のページデータ情報としてレコード55が生成される。尚、他のデータ種についても同様の処理を行うが、ページデータとして表示できない音声などのデータについては、ページデータ上では「アイコン」として表示させる。このアイコンは、付加したデータの存在を示すと共に、そのデータの再生/表示などを行うためのコマンドを発行する機能をもつ。

【0028】次に、リンク情報付加手段13bについて述べる。ページデータ81に対して、ユーザがネットワーク上の別のページデータにリンクを張ろうとして画面上にリンクアイコンであるアイコン82cを配置すると、リンク情報手段13bにより、ページデータ81のURLがリンク情報管理テーブル60のリンク元URLフィールド61に登録され、アイコン識別用のID番号

6

がIDフィールド62に、アイコン82cを貼った座標がアイコン座標フィールド63に、それぞれ登録される。続いて、ユーザがリンク先のページデータを指定すると、リンク情報付加手段13bは、そのページのURLをリンク先URLフィールド64に、ページ内の注目位置の座標をリンク座標フィールド65に登録する。これにより、端末側のリンク情報としてレコード66が生成される。

【0029】最後に、タグ情報付加手段13cについて述べる。タグとは、ページデータを分類する手段であり、図8の例ではアイコン82bのように“パソコン”と名付けられたタグがある。タグ情報管理テーブル70では、3種類のタグ、“パソコン”、“お気に入り作品”、“欲しい服”というタイトル名のアイコンがページURLフィールド72で示される各ページにそれぞれ貼られていることを示す。ページデータ81に対して、ユーザがタグを付けようとしてタグアイコン82bを画面上に配置すると、タグ情報付加手段13cがページデータ81のURLをタグ情報管理テーブル70のページURLフィールド72に登録し、アイコン識別用のID番号をIDフィールド73に、アイコンを貼った座標をアイコン座標フィールド74に、それぞれ登録する。タグアイコンを配置した際に、ユーザがタグアイコンに付けた文字列(=「パソコン」)を、検索のときに用いる検索条件としてタイトルフィールド71に登録する。これにより、端末側のタグ情報としてレコード75が生成される。

【0030】図2～図4は、本端末装置の動作を説明するためのフロー図である。

【0031】まず、ネットワーク上のページデータをダウンロードしてから画面に表示するまでの手順を、図2に示すフロー図、図5～7に示す各管理テーブル、ならびに図8に示すページデータ表示の概念図を用いて説明する。いま、ネットワーク制御手段11によりネットワークサーバ20からページデータをダウンロードし、これをデータ記憶手段12中のページデータメモリ12aに記憶する(ステップS21)。次に、ダウンロードするために指定したURLを検索のキーとし、端末情報検索手段13-2が付加情報をメモリから取得する(ステップS22)。付加情報を取得する際、端末ページ管理テーブル50ではページURLフィールド51、リンク情報管理テーブル60ではリンク元URLフィールド61、タグ情報管理テーブル70ではページURLフィールド72、の各要素と、ダウンロード対象のURLをそれぞれ比較して、該当するレコードに登録されているページデータ、リンク先、タグアイコンの各情報を取り出す。出力手段15が、端末側付加データ/情報82とダウンロードしたページデータ81を合成して端末の画面に表示する(ステップS23)。

【0032】図3は、上記手順により合成画面を表示し

10

20

30

40

50

7

た後に、ユーザがリンクアイコンを実行して、リンク先ページを表示する処理手順を示すフロー図であり、図9はリンク処理の概要を図示したものである。図3、図6、および図9を参照して、現在ユーザが参照している合成ページ91には5つのリンクアイコンが貼られており、それぞれがネットワーク上の異なるページにリンクしている。このうち、リンクアイコン91a、91b、91c、91dは端末側で付加したリンクアイコンであり、リンク情報管理テーブル60のURL67が示す各レコードに登録されている。リンクアイコン91aは、IDフィールド62の要素は「J021」で示されるものであり、同様にリンクアイコン91bは「J035」、リンクアイコン91cは「J039」、リンクアイコン91dは「J043」である。また、リンクアイコン91eは合成ページ91にもともと登録されているリンクアイコンである。合成ページ91上にあるリンクアイコン91a～91eのうちいずれか1つをユーザが指定する(ステップS31)。指定されたアイコンがネットワーク上に存在するページデータ自身にもともと登録されていたもの(=リンクアイコン91e)であれば、通常通りにリンクアイコン自身がリンク先のホームページ96をダウンロードして表示する(ステップS34)。このときのリンク処理については、本発明とは関係ないのでここでは述べない。指定されたアイコンが端末側が付加したリンクアイコン91a～91dであった場合、リンク検索手段13eがリンク管理テーブル60のリンク元URLフィールド61中で、合成ページ91と同じURL(=http://www.hollywood.com)を持つレコードを検索し、該当するレコードの中でIDフィールド62に前記リンクアイコンと等しいIDを持つレコードを探し出し、更にそのレコードのリンク先URLフィールド64から、リンク先のURLを求める(ステップS32)。そのURLが指すページデータを図2で示す手順にしたがってネットワークからダウンロードし、端末付加情報と合成表示する(ステップS33)。

【0033】リンク処理の利用例を、図9および図6を用いて詳しく説明する。図9は、映画に興味を持つユーザが、端末側にリンクアイコンの情報を持たせて、インターネット上のあるホームページ92～98を利用する場合の例を示している。このユーザは人気俳優に関する大まかな情報が得られる「Hollywood情報」ページ(合成ページ91)を頻繁に参照するものとする。このページには各俳優の略歴などの概要は載っているが、最新の話題や俳優の細かい経歴などは扱っていない。そこで、ユーザはインターネット上の他のページで扱われている俳優の自叙伝や特集記事などを合成ページ91にリンクし(リンクアイコン91a～91c)、このページを見るだけで、必要な全ての情報が得られるようにする。この場合、ユーザは「Hollywood情報」

8

ページをベースとして自分の好きなページを作ったことになる。ユーザはゼロからこのようなページを作る必要はなく、既存のページにリンクを貼るだけで希望するページが得られるため、ページ作成に伴う煩雑な操作が不要になる。その他にも、「Hollywood情報」ページにもともと登録されているリンクアイコン91eのリンク先のさらに先に興味のあるページを見つけたが、そこに行くまでに幾つものホームページ(ホームページ96～98)を辿る必要がある場合、リンクアイコン91dを用いれば、簡単にショートカット用のリンクが貼れるため、必要な情報を検索するための時間が大幅に節約される。

【0034】図4は、端末側が持つタグ情報を用いてページ検索を行う際の手順を示すフロー図であり、図10はタグ検索の処理概要を図示したものである。図4、図7、および図9を参照して、この例では、ユーザにより「お気に入り作品」と名付けられたタグアイコン101a、102aが、ネットワーク上のホームページ101(URL76)、ホームページ102(URL77)、およびURL78のそれぞれのページに貼られている。ネットワーク上に存在する多数のページから、ユーザがタグアイコンを貼ったページを抽出するため、検索条件として「お気に入り作品」という文字列を指定する(ステップS41)。すると、タグ検索手段13fがタグ管理テーブル70上でタイトルフィールド71に「お気に入り作品」というタイトル文字列を持つレコードを検索し、そのレコードから該当するページのURLを取得する(ステップS42)。更にURLに対応するページのデータをネットワーク上からダウンロードし(ステップS43)、ページのタイトルを一覧表にまとめて、端末の画面上に表示する(ステップS44)。タグ管理テーブル70に登録されている情報では、URL76、77、78のホームページがダウンロードされ、そのタイトルが検索ダイアログ103に表示される。

【0035】

【発明の効果】本発明によるネットワーク端末装置は、ネットワークを通して接続されるネットワークサーバからページ指定のための識別子により指定したページデータをダウンロードするネットワーク制御手段と、ダウンロードしたページデータを記憶するデータ記憶手段と、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報を両者間を対応づけて付加すると共に、ダウンロードしたページデータに付加された付加情報を両者間の対応づけに基づいて検索する端末制御手段と、付加情報が付加されたページデータを出力する出力手段とを有するネットワーク端末装置であって、端末制御手段が、ダウンロードしたページデータに対して端末側の付加情報として端末ページデータを付加する端末ページ付加手段と、ダウンロードしたページデータに付加された端末ページデータを両者間の対応づけに基づいて検索する端末ペー

ジ検索手段とを備えているため、ネットワーク上に存在するテーブルに一切変更を加えることなく、それらを端末のローカルなデータと同等を十分に活用することが可能である。また、必要な情報を検索するための時間の短縮を図ることができる。換言すれば、端末側でユーザ独自の情報を付加することにより、ユーザからみると、「ネットワーク上のページデータ」+「端末側の付加情報」が一体化して見えることになり、ページデータに対しても自由に情報を付加できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態によるネットワーク端末装置を示すブロック図である。

【図2】図1に示すネットワーク端末装置の動作を説明するための図であり、ネットワーク上のページデータを画面に表示する手順を示すフロー図である。

【図3】図1に示すネットワーク端末装置の動作を説明するための図であり、データリンク処理の一例を示すフロー図である。

【図4】図1に示すネットワーク端末装置の動作を説明するための図であり、タグ検索処理の一例を示すフロー図である。

【図5】図1に示すネットワーク端末装置における端末ページ管理テーブルの情報構成の一例である。

【図6】図1に示すネットワーク端末装置におけるリンク情報管理テーブルの情報構成の一例である。

【図7】図1に示すネットワーク端末装置におけるタグ情報管理テーブルの情報構成の一例である。

【図8】図1に示すネットワーク端末装置によるページデータ表示の概念図である。

【図9】図1に示すネットワーク端末装置によるリンク機能の概念図である。

【図10】図1に示すネットワーク端末装置によるタグ検索の概念図である。

【符号の説明】

- 11 ネットワーク制御手段
- 12 データ記憶手段
- 12a ページデータメモリ
- 12b 端末ページ管理テーブル
- 12c リンク情報管理テーブル
- 12d タグ情報管理テーブル
- 12e 端末ページデータファイル
- 13 端末制御手段

- 13-1 端末情報付加手段
- 13-2 端末情報検索手段
- 13a 端末ページ付加手段
- 13b リンク情報付加手段
- 13c タグ情報付加手段
- 13d 端末ページ検索手段
- 13e リンク検索手段
- 13f タグ検索手段
- 14 入力手段
- 15 出力手段
- 50 端末ページ管理テーブル
- 51 ページURLフィールド
- 52 データ種フィールド
- 53 アイコン座標フィールド
- 54 データ名フィールド
- 55 レコード
- 60 リンク情報管理テーブル
- 61 リンク元URLフィールド
- 62 IDフィールド
- 63 アイコン座標フィールド
- 64 リンク先URLフィールド
- 65 リンク座標フィールド
- 66 レコード
- 67 URL
- 70 タグ情報管理テーブル
- 71 タイトルフィールド
- 72 ページURLフィールド
- 73 IDフィールド
- 74 アイコン座標フィールド
- 75 レコード
- 76~78 URL
- 81 ページデータ
- 82 付加データ/情報
- 82a 画像データ
- 82b、82c アイコン
- 83 表示ページ
- 91 合成ページ
- 91a~91e アイコン
- 92~98 ホームページ
- 101、102 ホームページ
- 101a、102a タグアイコン
- 103 検索ダイアログ

10

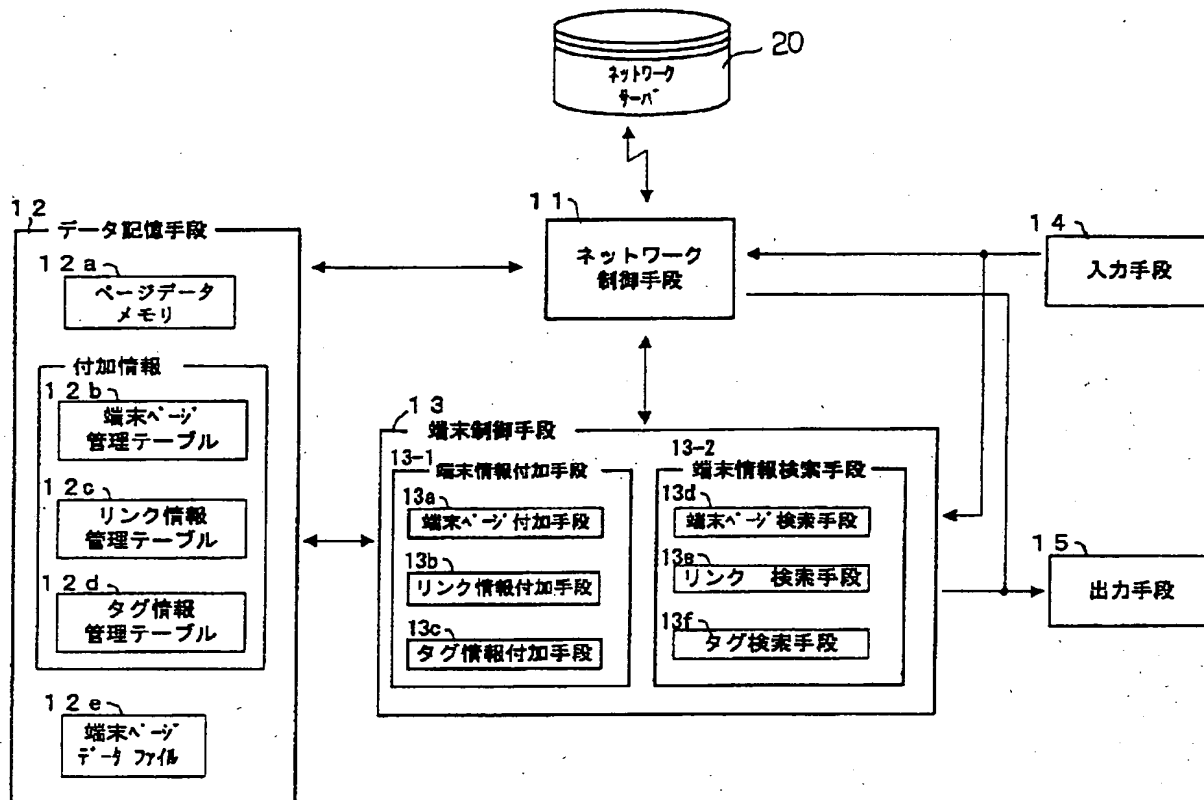
20

30

40



【図1】



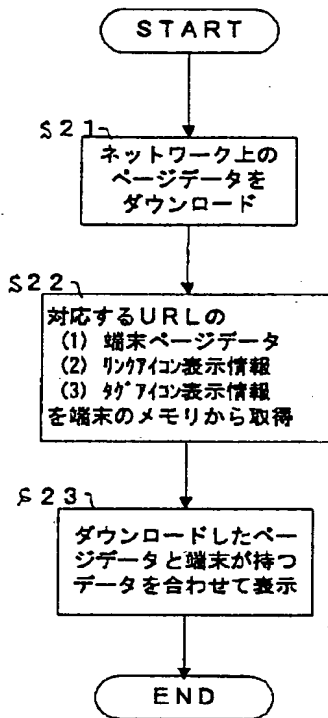
【図5】

50	51 ページURLフィールド	52 データ種	53 アイコン座標フィールド	54 データ名フィールド	
55	http://www.nec.com.jp	JPEG	(400, 80)	A:WNECDATWNECBIL.JPG	
	http://www.hollywool.com	JPEG	(80, 85)	A:WHLLYWLSTONE.JPG	
	"	MOVIE	(135, 86)	A:WHLLYWLACTRS.MOV	
	"	SOUND	(74, 128)	A:WHLLYWLSTONE.WAV	JPEG : 静止画像
	http://hmm.nec.co.jp/hi.html	JPEG	(368, 326)	C:WNECCOWNECLOG.JPG	MOVIE : 動画
	http://www.anime.com/hm.html	JPEG	(75, 193)	B:WANIMEWATOM.JPG	SOUND : 音声

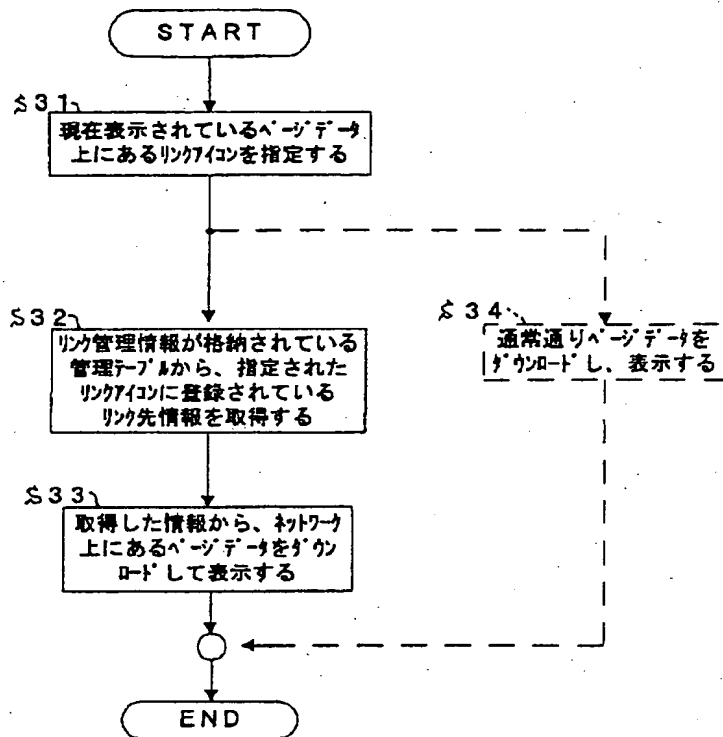
【図7】

70	71 タイトルフィールド	72 ページURLフィールド	73 ID	74 アイコン座標フィールド
75	パソコン	http://www.nec.com.jp	T63	(423, 372)
URL76	お気に入り作品	http://www.pic.or.jp/nichi.htm	T007	(123, 93)
URL77	"	http://www.anime.com/syowa.htm	T108	(78, 56)
URL78	"	http://www.art.com/popusa.html	T064	(108, 179)
	飲しい服	http://www.fashion.co.jp/fuku/	T025	(48, 532)
	"	http://www.fukusuki.com/	T033	(112, 322)

【図2】



【図3】



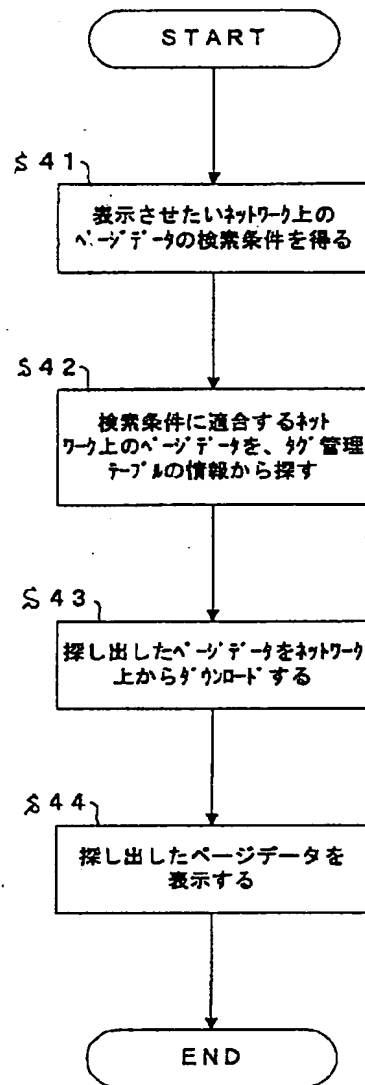
【図6】

60 61 リンク元 URL フィールド 62 ID フィールド 63 アイコン座標 フィールド 64 リンク先 URL フィールド 65 リンク座標 フィールド

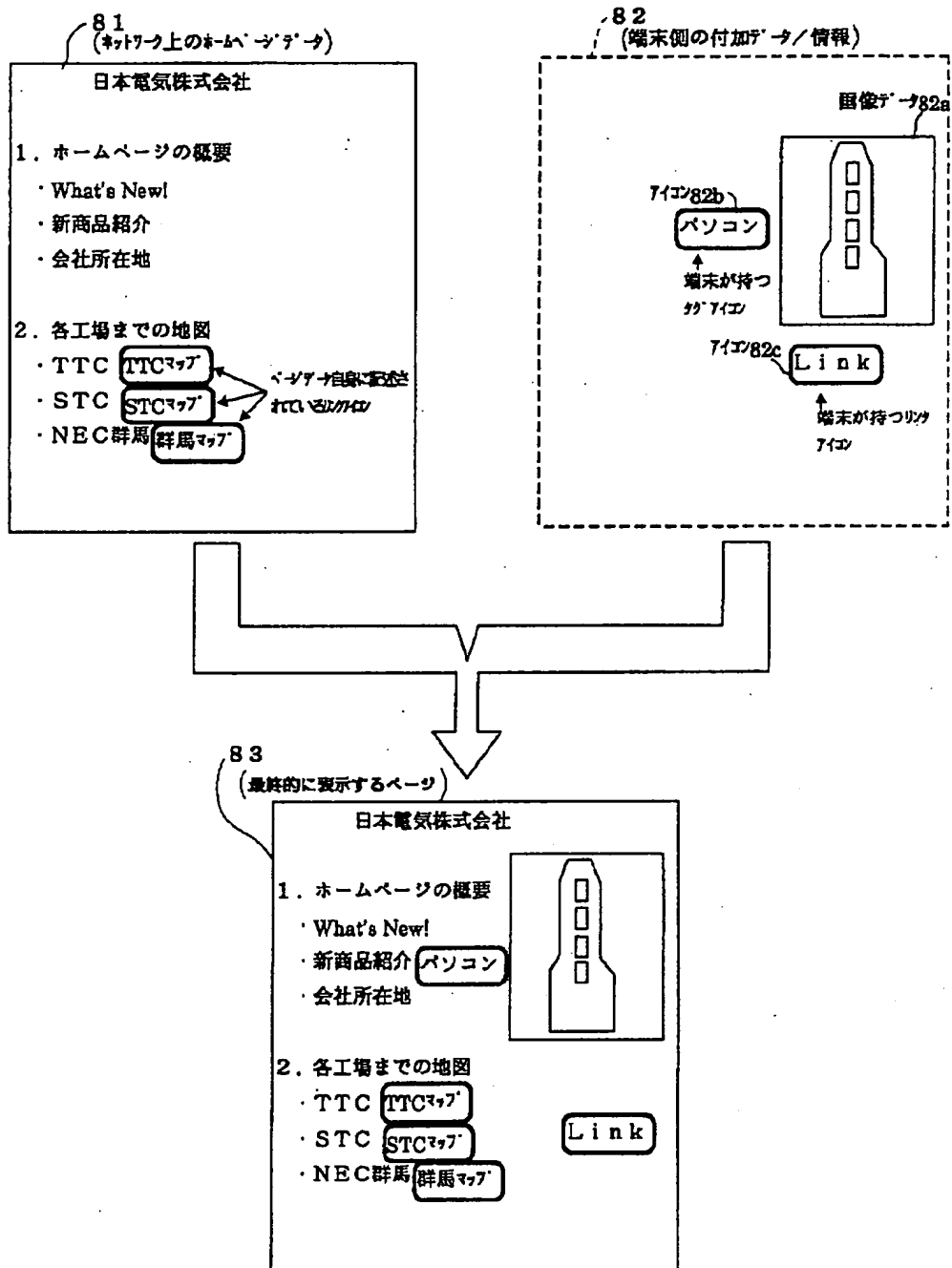
リンク元URL	ID	アイコン座標	リンク先URL	リンク座標
http://www.nec.com.jp	J009	(420,330)	http://www.nechome.com.jp	(83,118)
http://www.hollywool.com	J021	(80,85)	http://www.pic.com/stone.htm	(33,78)
"	J035	(135,86)	http://www.scm.com/Apr96.htm	(56,953)
"	J039	(74,128)	http://www.scm.com/geme.htm	(47,253)
"	J043	(95,204)	http://www.kine.com/acdm.htm	(26,353)
http://hmm.nec.co.jp/hi.html	J017	(368,326)	http://pi.nec.com	(174,309)
http://www.anime.com.hm.html	J028	(75,193)	http://www.totor.com	(99,122)

66 → URL67

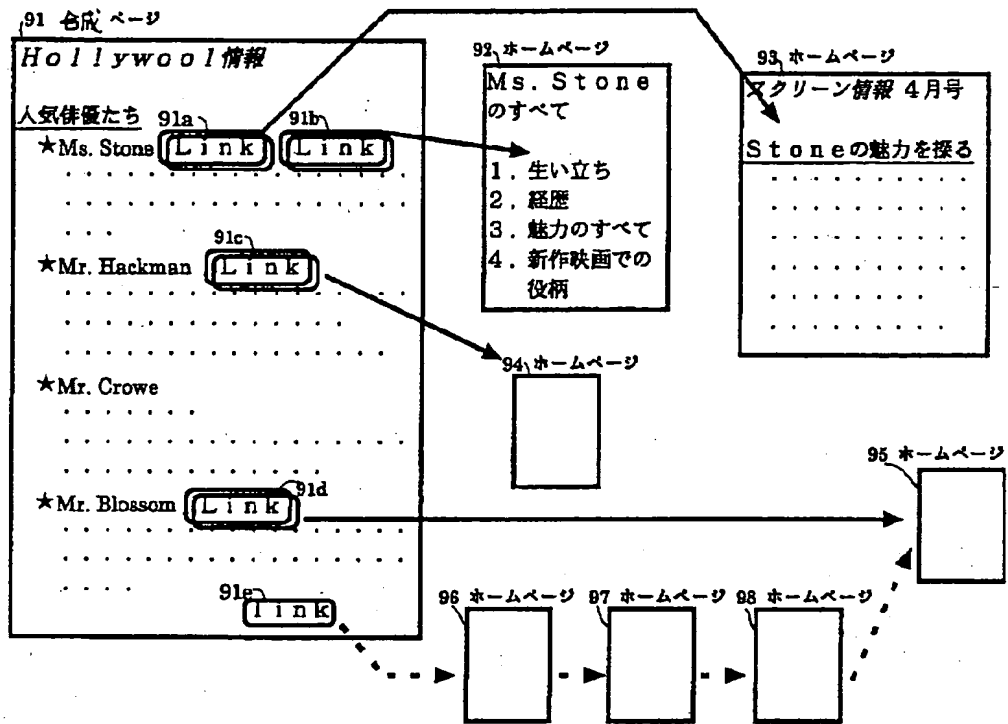
【図4】



【図8】



【図9】



【図10】

